



KONGERIKET NORGE  
The Kingdom of Norway

Rec'd PCT/PTO 23 FEB 2005

PCT/NO 03 / 00299

10/525436

REC'D. 17 SEP 2003

WIPO PCT

Bekreftelse på patentsøknad nr  
*Certification of patent application no*

20024160

Det bekreftes herved at vedheftede dokument er nøyaktig utskrift/kopi av ovennevnte søknad, som opprinnelig inngitt 2002.08.30

It is hereby certified that the annexed document is a true copy of the above-mentioned application, as originally filed on 2002.08.30

2003.09.05

*Line Reum*

Line Reum  
Saksbehandler

Best Available Copy



PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
PCT R 17.1(a) OR (b)

E25811-JFL

30-08-2002

7d  
PATENTSTYRET  
02-08-30\*20024160

Søker:

Nordisk Terapi AS  
Tangen Allé 39  
4817 HIS

Oppfinner:

Tore Planke  
Dyngholmen  
4900 TVEDESTRAND

Tittel:

ANORDNING VED TRENINGSSAPPARAT

Den foreliggende oppfinnelse vedrører en anordning ved treningsapparat bestående av et tau som er førbart via en opphengbar omstyring, der en første del av tauet er innrettet til å henge ned fra én side av omstyringen, der en gripeslynge er anbragt i én ende av den første taudelen, og der en andre del av tauet er innrettet til å henge ned fra en andre side av omstyringen og er utformet til å danne løsbart inngrep en låseinnretning av kilesportypen, såkalt "Cleatlock".

En slik anordning er kjent fra norsk patent nr. 161418. Den kjente anordning har to innbyrdes uavhengige tau med respektive omstyringer, låseinnretning og gripeslynge, og der omstyringene har fast innbyrdes avstand.

Det har imidlertid vært et ønske å finne frem til en anordning ved treningsapparat som dels er rimeligere i fremstilling, lettere moterbart i visse tilfeller og som muliggjør installasjon kun av ett tau med gripe slynge elle to eller flere av slike, avhengig av den enkeltes behov.

Ifølge oppfinnelsen kjennetegnes den innledningsvis nevnte anordning ved at låseinnretningen er fastgjort på den første taudelen, og at omstyringen er valgt fra gruppen bestående av: bjelke, stang, føringsrør, føringskanal, trinse og opphengsbrakett.

Ifølge en ytterligere utførelsesform av anordningen, der omstyringen er en opphengsbrakett, er opphengsbraketten utformet som U-formet bøyte, der bøyteens grener i respektiv fri ende har krokform. Avstanden mellom bøyteens grener kan være stillbar, og grenene kan respektivt ha gjennombrutt parti for tauet til dannelse av nevnte omstyring.

Med fordel er bøytegrenenes innbyrdes avstandsstillbarhet tilsiktet for oppheng på en dørs øvre dørramme-gerikter.

I det tilfellet der omstyringen er en bjelke eller stang, er det tilsiktet ved oppfinnelsen at tauet er ført om en del av bjelkens eller stangens omkrets.

Ifølge en utførelseform av oppfinnelsen er låseinnretningen utstyrt med et festespor eller en festeklemme for den første taudelen, og låseinnretningen i forbindelse med kilespordelen har en styring, f.eks. styrebelte eller styreklaff, som dekker minst en del av kilespordelens åpning.

5

Hensikten med styringen å begrense tauets bevegelse ut av kilesporet, dvs. også på tvers av låsedelen, ved manipulering av den andre taudelen for omstilling av kilesporets inngrep med tauet. Styringen er med fordel elastisk ettergivende.

- 10 Ifølge en ytterligere utførelsesform har låseinnretningens kilespordel i en øvre ende derav et tauinnføringspor for sideveis innstikking av den andre taudelen, og der nevnte styring er innrettet til etter innføring av den andre taudelen å posisjoneres for begrensning av taudelens sideveis bevegelse i forhold til låseinnretningens låsedel.

- 15 Oppfinnelsen skal nå nærmere beskrives under henvisning til de vedlagte tegningsfigurer.

Fig. 1 viser en utførelsesform av anordningen i en første anvendelsesmodus, ifølge oppfinnelsen.

20

Fig. 2 viser en anordningen i en andre anvendelsesmodus i samvirke med en opphengsbrakett.

Fig. 3a og Fig. 3b viser detaljer ved opphengsbraketten som vist på fig. 2.

25

Fig. 4a viser en tredje anvendelsesmodus av anordningen, og fig. 4b viser en variantanvendelse derav.

Fig. 5 viser detaljer ved låseinnretningen som inngår i anordningen.

30

Fig. 6 viser en modifikasjon ved låseinnretningen ifølge fig. 2.

På fig. 1 er vist omstyring 1, f.eks. en bjelke, stang, trinse e.l. , som er festet til et oppheng 1', f.eks. et stativ eller en bygningskonstruksjon slik som eksempelvis innertak, døråpning, over hvilken er ført et tau 2 som i en første del 2' som henger ned på en side av omstyringen ved en ende 2'' går over i en gripeslynge 3 og et stykke ovenfor gripeslyngen er festet i en låseinnretning 4, og som i en andre del 2''' som henger ned på den andre siden av omstyringen er løsbart i inngrep med låsedel 4' av kileportypen (såkalt "Cleatlock") på låseinnretningen 4. Taudelen 2' er festbar til låseinnretningen ved hjelp av f.eks. festespor 5, 5', men kan selvsagt tenkes festet ved hjelp av liming, festeklemmer, nagler e.l. På låseinnretningen 4 ovenfor låsedelen 4' er det med fordel en styretapp 6 for å bevirke at taudelen 2''' ikke lett vil kunne dras ut av låsedelen 4'. En styring , f.eks. i form av et styrebelte 7 eller en, fortrinnsvis mot fjærkraft, utvippbar styreklaff 8 er tilsiktet å dekke minst en del av låsedelens 4' åpning, slik at når taudelen 2''' dras ut til siden for opp- eller nedjustering av slyngen 3, foreligger det ikke risiko for at taudelen 2''' kan dras så langt ut at den forlater låseinnretningen 4.

Når taudelen 2''' slippes, vil den gli inn i låsedelen 4' og fastkiles der ved hjelp av kilesporene 4'', se fig. 5

På fig. 2 er vist hvorledes anordningen ifølge oppfinnelsen kan opphenges i gerikter for en dør, og fig. 3 viser opphengesbraketten noe nærmere. På fig. 2 er øvre dørrammedel betegnet med 9, dørsvill med 10, veggkonstruksjon med 11 og øvre gerikter (horisontale) med 12, 12'. Opphengesbeslaget – eller braketten 13 består, slik som vist på fig. 3a og fig. 3b, av to innbyrdes forskyvbare deler 13', 13'' som hver har en utsparing 13''' for anbringelse av tauet 14 (tilsvarende tauet 2 på fig. 1). Nederst i utsparingen kan det anbringes en glideføring 15, henholdsvis 15'. Alternativt kan glideføringen utgjøres av en rulle eller trinse (ikke vist). Det er også mulig å tenke seg at opphengesbraketten, som har tilnærmet U-form, kan f.eks. ha sine grener bøybare fra hverandre på elastisk ettergivende måte for derved å kunne spenne på geriktene ved ren fjærkraft.

På fig. 4a er vist hvorledes f.eks. to eller tre enheter 16, 17, 18 bestående av tau med respektiv låseinnretning og respektiv slynge, , ifølge oppfinnelsen, kan opphenges på en felles omstyring 19, f.eks. en stang, og der omstyringen er opphengt i f.eks. et

innertak 20 via opphengskroker 22, 23 som f.eks. har innbyrdes avstand 60 cm eller 120 cm. Selv om det er vist tre slike enheter, vil det etter behov kunne opphenges flere eller færre av disse. Det er selvsagt også mulig å tenke seg to parallelle oppheng som vist på fig. 4b med henholdsvis  $m$  og  $n$  antall enheter for knyttet til

5 henholdsvis enhetene  $24m$  og  $25n$ , der  $m = 1, 2, 3 \dots$  og  $n = 1, 2, 3 \dots$ , og der  $m = n$  eller  $m \neq n$ .

Fig. 5 viser det som er beskrevet i tilknytning til fig. 1 i nærmere detalj, og forskjellen mellom fig. 5 og fig. 6 ligger i at fig. 5 viser styrebeltet 7, mens dette

10 beltet på fig. 6 er erstattet av styreklaffen 8. Når tauet 2''' skal tres inn i låseinnretningens 4 låsedel 4' første gang vil beltet bli holdt vekk fra låseinnretningen 4, men deretter tredd på denne. Ved bruk av styreklaffen 8 blir denne svingt (mot høyre på figuren) til siden og oppad om et dreiepunkt 21 på innretningen 4, slik at tauet 2''' lett kan legges inn i låsedelen, hvorefter klaffen svinges tilbake i stilling som

15 vist. Klaffen 8 kan være fjærbelastet (ikke vist), men dersom dreieoppheget bevirker at klaffen svinger lett, er fjærbelastning ikke uten videre nødvendig, især også dersom klaffen har tilpasset tyngdepunkt.

## PATENTKRAV

1.

Anordning ved treningsapparat bestående av et tau som er førbart via en opphengbar omstyring, der en første del av tauet er innrettet til å henge ned fra én side av omstyringen, der en gripeslynge er anbragt i én ende av den første taudelen, og der en andre del av tauet er innrettet til å henge ned fra en andre side av omstyringen og er utformet til å danne løsbart inngrep en låseinnretning av kilesportypen, såkalt "Cleatlock",

10 k a r a k t e r i s e r t v e d

- at låseinnretningen er fastgjort på den første taudelen, og
- at omstyringen er valgt fra gruppen bestående av: bjelke, stang, føringsrør, føringskanal, trinse og opphengsbrakett.

15 2.

Anordning som angitt i krav 1, der omstyringen er en opphengsbrakett,

k a r a k t e r i s e r t v e d

- at opphengsbraketten er utformet som U-formet bøyde, det bøyde grener i respektiv fri ende har krokform,
- 20 - at avstanden mellom bøyde grener er stillbar, og
- at grenene har respektivt gjennombrutt parti for tauet til dannelsen av nevnte omstyring.

3.

25 Anordning som angitt i krav 2, k a r a k t e r i s e r t v e d

- at bøydegrenenes innbyrdes avstandsstillbarhet er tilsiktet for oppheng på en dørs øvre dørramme-gerikter.

4.

30 Anordning som angitt i krav 1, der omstyringen er en bjelke eller stang,

k a r a k t e r i s e r t v e d

- at tauet er ført om en del av bjelkens eller stangens omkrets.

5.

Anordning som angitt i ett eller flere av de foregående krav,

k a r a k t e r i s e r t   v e d

- at låseinnretningen er utstyrt med et festespor eller festeklemme for den første taudelen, og
- at låseinnretningen i forbindelse med kilespordelen har en styring, f.eks. styrebelte eller styreklaff, som dekker minst en del av kilespordelens åpning.

6.

10 Anordning som angitt i krav 5, k a r a k t e r i s e r t   v e d

- at styringen er innrettet til å begrense tauets bevegelse ut av kilesporet ved manipulering av den andre taudelen for omstilling av kilesporets inngrep med tauet.

15 7.

Anordning som angitt i krav 5 eller 6, k a r a k t e r i s e r t   v e d

- at styringen er elastisk ettergivende.

8.

20 Anordning som angitt i krav 5, 6 eller 7, k a r a k t e r i s e r t   v e d

- at låseinnretningens kilespordel i en øvre ende derav har et tauinnføringsspor for sideveis innstikking av den andre taudelen, og
- at nevnte styring er innrettet til etter innføring av den andre taudelen å posisjoneres for begrensnng av taudelens sideveis bevegelse i forhold til låseinnretningens låsedel.

30





## SAMMENDRAG

Anordning ved treningsapparat bestående av et tau (2) som er førbart via en opphengbar omstyring (1), der en første del (2') av tauet er innrettet til å henge ned fra én side av omstyringen, der en gripeslynge (3) er anbragt i én ende (2'') av den første taudelen (2'), og der en andre del (2''') av tauet er innrettet til å henge ned fra en andre side av omstyringen og er utformet til å danne løsbart inngrep en låseinnretning (4, 4') av kileøportypen, såkalt "Cleatlock". Låseinnretningen (4) er fastgjort på den første taudelen, og omstyringen (1) er valgt fra gruppen bestående av: bjelke, stang, føringsrør, føringskanal, trinse og opphongsbrakett.

10

Fig.1



1N

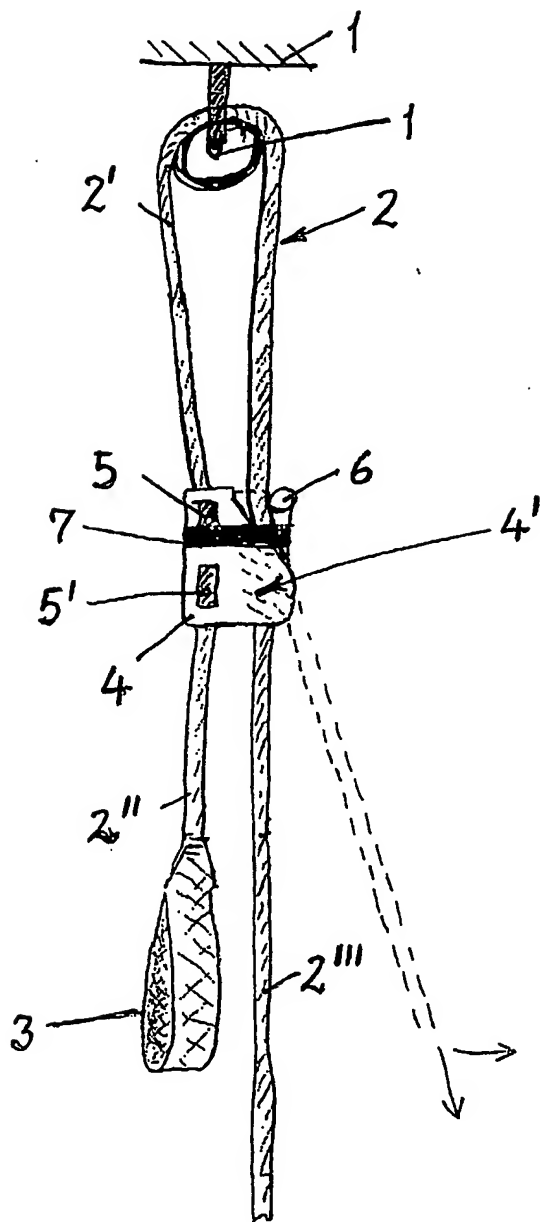


FIG. 1

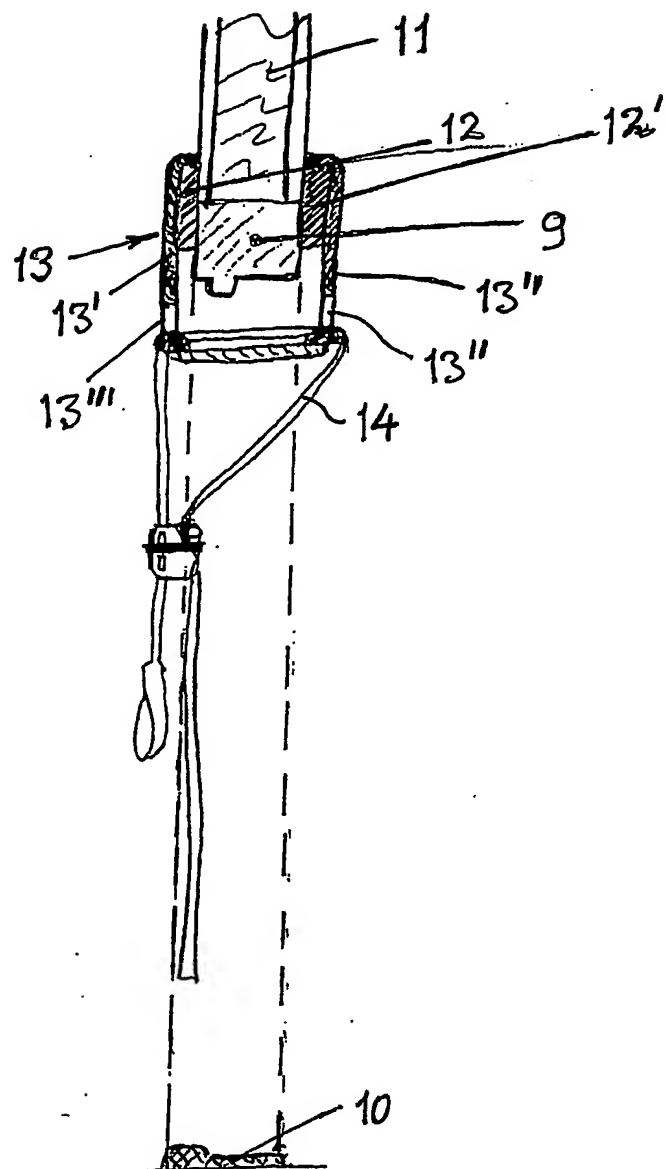
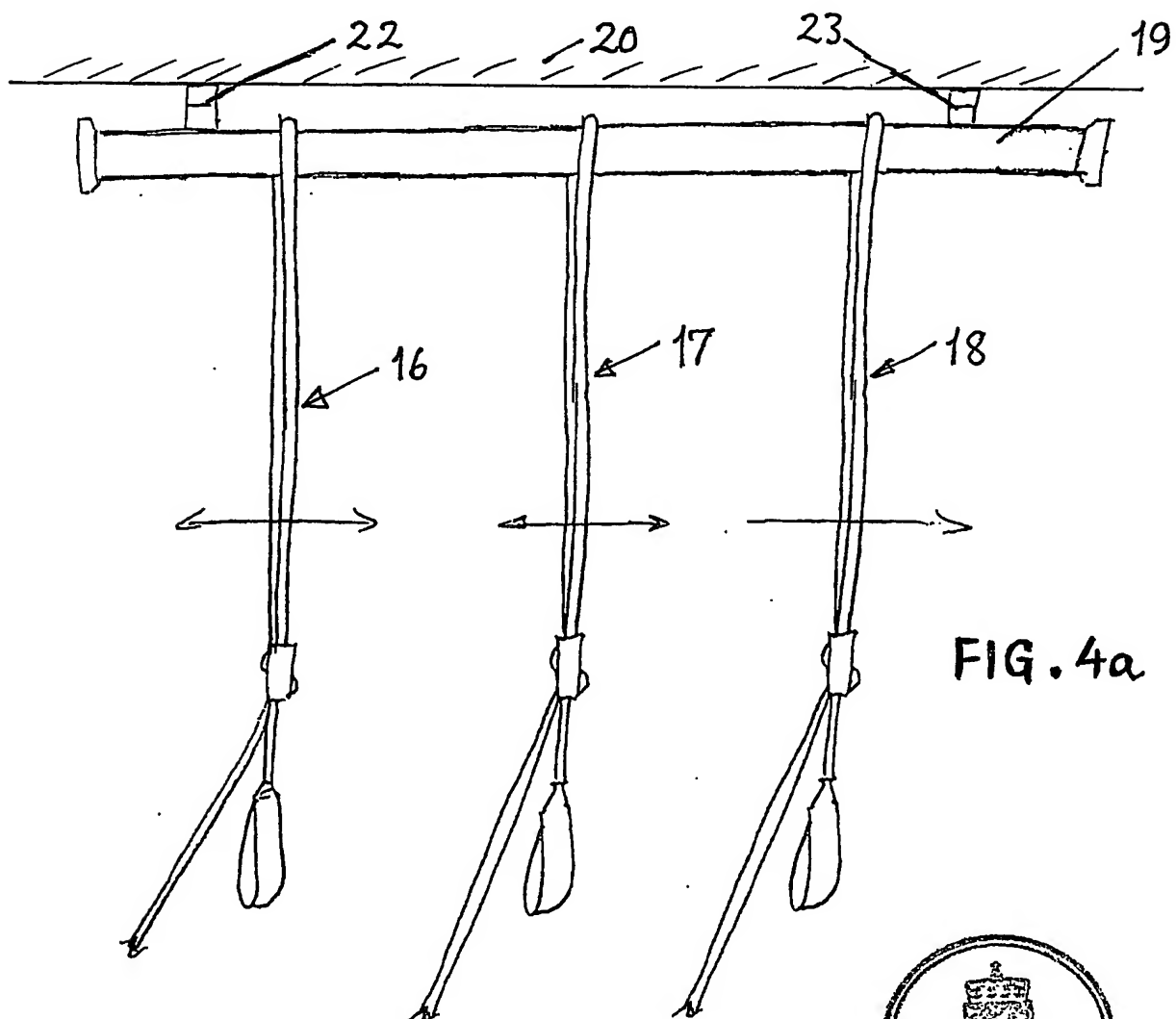
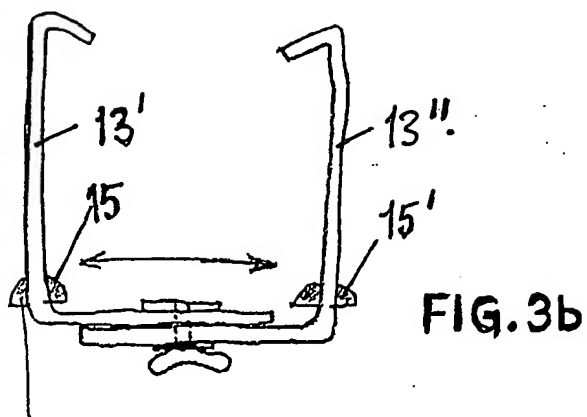
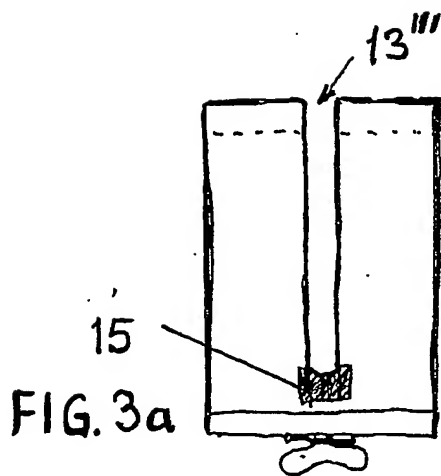


FIG. 2





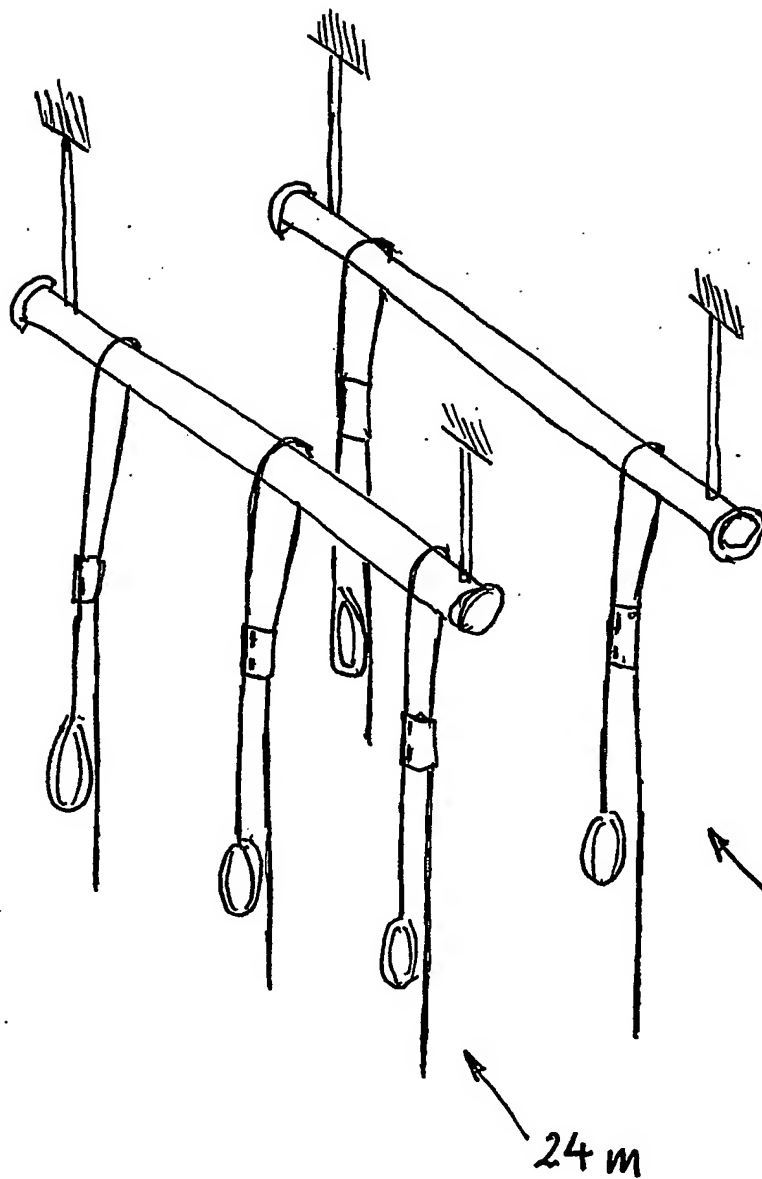


FIG. 4b



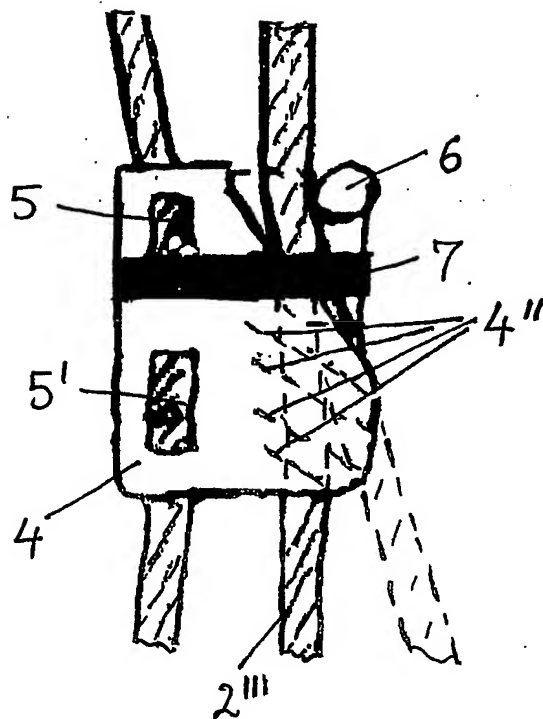


FIG. 5

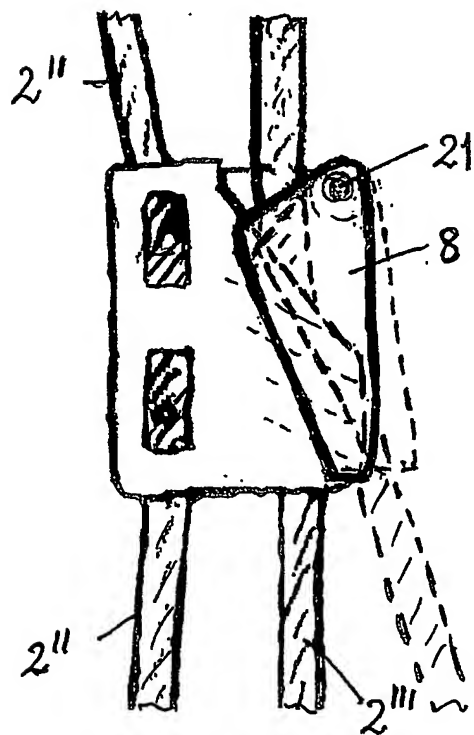


FIG. 6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**